

ÖZGÜN ARAŞTIRMA

Gastroenteroloji Kliniğine Başvuran Akut Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalı Hastaların Retrospektif Değerlendirilmesi

Muhammed Fatih SAĞIROĞLU¹, Murat ÇALAPKULU², Macit GÜLTEN³

¹ Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı, Ankara.

² Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Kliniği, Ankara.

³ Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Gastroenteroloji Bilim Dalı, Bursa.

ÖZET

Üst gastrointestinal sistem (GİS) kanaması mortalite ve morbidite oranı oldukça yüksek olan acil bir durumdur. Bu çalışmamızda hastanemize üst GİS kanaması ile başvuran hastaların demografik özellikleri, klinik bulguları, başvuru şikayetleri, hemodinamik bulguları, komorbid hastalıkları, ilaç kullanım öyküleri, endoskopik bulguları, eritrosit süpsansiyon (ES) replasman sayıları, yatış günleri ile ilgili güncel veri elde etmek ve literatürle karşılaştırmak amaçlanmıştır. Bu çalışma Ocak 2012-Aralık 2017 tarihleri arasında Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bölümüne başvuran endoskopi yapılan ve üst GİS kanama tanısı konulan 300 hasta üzerinde retrospektif olarak yapıldı. Hastaların dosyaları hastane arşivinden tarandı. Hastaların yaş ortalaması 61,80±17,18 olarak saptandı. Hastaların %63'ü erkek %37'si kadındı. Hastaların en sık başvuru nedeni %37 ile melena olarak saptandı. Hastaların %84,3'üne eşlik eden komorbid bir hastalık vardı. En sık komorbid hastalık %42,7 ile hipertansiyondur. Hastaların %51,3'ü kanamaya yatkınlık yaratan bir ve daha fazla ilaç kullanmaktaydı, bu ilaçlardan nonsteroid antiinflamatuar ilaçlar (NSAİİ) ve asetil salisilik asit (ASA) kullanımı belirgin şekilde fazla olduğu saptandı. Hastaların %43,4'ünde peptik ülser (%24,7'sinde duodenal ülser; %18,7'sinde mide ülseri), %28'inde gastroözofagial varis kanaması, %9'unda gastrit (eritematöz/eroziv), %7,7'sinde özofajit/özofagus ülseri, %5,7'sinde malign ülser-kitle saptandı. Duodenal ülser erkeklerde daha sık saptandı. Sonuç olarak çalışmamızda üst GİS kanamasının en sık nedeni olarak peptik ülser kanaması saptandı. Özellikle ileri yaş, erkek cinsiyet, ASA ve NSAİİ kullanımı üst GİS kanamasında artmış bir risk faktörü olarak saptandı.

Anahtar Kelimeler: Üst gastrointestinal sistem kanaması. Etiyoloji. Peptik ülser. Endoskopi. Varis kanaması.

Retrospective Evaluation of Acute Upper Gastrointestinal System Bleeding Patients Admitted to Gastroenterology Clinic

ABSTRACT

Upper gastrointestinal system (GIS) bleeding is an emergency with a high mortality and morbidity rate. In this study, it was aimed to obtain current data on demographic features, clinical findings, application complaints, hemodynamic findings, comorbid diseases, drug use histories, endoscopic findings, ES replacement numbers, hospitalization days of patients admitted to our hospital with upper GIS bleeding. This study was performed retrospectively on 300 patients who were admitted to Bursa Uludağ University Faculty of Medicine Gastroenterology Department between January 2012 and December 2017 and diagnosed with upper GIS bleeding. Patients' files were scanned from the hospital archive. The mean age of the patients was 61.80 (± 17.18). 63% of the patients were male, and 37% were female. The most common reason for admission was melena, with 37%. There was a comorbid disease accompanying 84.3% of the patients. The most common comorbid disease was hypertension, with 42.7%. 51.3% of the patients were using one or more drugs that were prone to bleeding, and nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and acetylsalicylic acid (ASA) were found to be significantly higher. Peptic ulcer in 43.4% of patients (duodenal ulcer in 24.7%; gastric ulcer in 18.7%), gastroesophageal varicose veins bleeding in 28%, gastritis (erythematous / erosive) in 9%, Esophagitis / esophageal ulcer in 7.7% and 5.7% had malignant ulcer-mass. Duodenal ulcer was most common in men. As a result, acute upper GIS bleeding is one of the most important emergency application reasons, and it can be fatal if not intervened in time despite the technological developments. In our study, peptic ulcer bleeding was found to be the most common cause of upper GIS bleeding. Especially, advanced age, male gender, ASA, and NSAID use were detected as an increased risk factor in upper GI bleeding.

Key Words: Upper gastrointestinal system bleeding. Etiology. Peptic ulcer. Endoscopy. Varicose veins bleeding.

Geliş Tarihi: 05.Haziran.2020
Kabul Tarihi: 10.Kasım.2020

Dr. Muhammed Fatih SAĞIROĞLU
Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı,
Ankara.
Tel: 0 312 203 68 68 / 2729
E-posta: dr.mfsagiroglu@gmail.com

Yazarların ORCID ID Bilgisi:

Muhammed Fatih SAĞIROĞLU: 0000-0002-3253-6112
Murat ÇALAPKULU: 0000-0002-7445-2275
Macit GÜLTEN: 0000-0002-4186-0731

Üst gastrointestinal sistem (GİS) kanamaları; üst özofagus sfinkterinden treitz ligamentine kadar olan lümen içine kanamaları ifade etmektedir. Üst GİS kanama insidansı 100.000'de 103-172 vaka/yıl ve mortalite oranları %2-10 arasında değişmektedir. Akut üst GİS kanaması erkeklerde kadınlardan daha sık görülmekte ve prevalansı yaşla birlikte artış göstermektedir¹.

Üst GİS kanamalarının büyük çoğunluğunu varis dışı kanamalar oluşturmaktadır. Üst GİS kanama nedenleri sırasıyla peptik ülser, gastroözofagial varis kanamaları, özofajit, gastrit, üst GİS malignitesi, Mallory-Weiss sendromu olarak sayılabilir. Üst GİS kanama tanısı ile takip edilen bazı hastalarda ise kanama odağı, gelişen teknolojik görüntülemelere rağmen saptanamayabilir². Peptik ülser hastalığının en sık saptanan risk faktörleri Helicobacter Pylori (HP) enfeksiyonu ve ilaç kullanımıdır. Kanamaya yol açan ilaçlar arasında nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ), asetil salisilik asit (ASA), diğer antiagregan ilaçlar, oral antikoagulanlar ve steroidler bulunur³.

Üst GİS kanamasında kullanılan spesifik tedaviler medikal, endoskopik, anjiyografik ve cerrahi tedavi olarak sayılabilir. Medikal tedavi seçenekleri arasında ise H2 reseptör blokerleri (H2RB), proton pompa inhibitörleri (PPI), vazopressin analogları, somatostatın ve analogları bulunur. Varis kanamalarında tedavi, medikal ve endoskopik (band ligasyon, skleroterapi) tedavi uygulamalarının bir kombinasyonundan oluşur^{4,5}.

Bu çalışmada hastanemize başvuran üst GİS kanamalı hastaların demografik verilerini, başvuru şikayetlerini, komorbid durumlarını, kanamaya eğilim yaratan ilaç kullanımlarını, başvuru anındaki vital değerlerini, endoskopik tanıları, ES replasman sayılarını, yatış günlerini ve mortalite oranlarını saptamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem

Çalışmamıza fakültemiz Etik Kurulu'nun 20 Şubat 2018 tarih ve 2018-4/26 nolu etik kurul kararı ile başlanmıştır. Çalışmamız Bursa Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Gastroenteroloji Bilim Dalında retrospektif olarak yapılmış olup, çalışmamıza Ocak 2012- Aralık 2017 yılları arasında özefagogastroduodenoskopi (ÖGD) ile üst GİS kanaması olduğu doğrulanan, 18 yaş ve üzeri olan hastalar dahil edildi. ÖGD yapılmayanlar veya yapılan ÖGD sonucu kanama odağı üst GİS kaynaklı olmayanlar, travmalı hastalar, gebeler ve verileri eksik olan olgular çalışma dışı bırakıldı. Bu kriterleri tam olarak sağlayan toplam 300 olgu çalışmaya alındı. Araştırma kapsamına alınan hastaların dosyaları arşivden tarandı. Dosyalar incelenerek hastaların cinsiyeti, yaşı, başvuru şikâyeti, ek hastalık varlığı, kanamaya yakınlık yaratan ilaç kullanım öyküsü (NSAİİ, aspirin, steroid, antikoagulan,

klopidogrel gibi), önceden geçirilmiş GİS kanama öyküsü, başvuru anındaki vital bulguları (arteriyel tansiyon, nabız), başvuru anındaki serum hemoglobin ve hematokrit değerleri, ÖGD yapılma zamanı (ilk 24 saat içerisinde veya ilk 24 saatten sonra), endoskopik bulguları, yapılan transfüzyon sayısı, hastanede yatış süresi, taburculuk durumu ve mortalite oranları incelendi.

İstatiksel analiz

Tüm veriler bilgisayar ortamına aktarılarak istatistiksel analizler için üniversitemiz network ağından ulaşılabilen SPSS for Windows, versiyon 23 (IBM Corporation, New York, United States) uygulama-istatistiksel analiz programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov Smirnov testi ile incelenmiştir. Betimleyici değerler olarak sürekli değişkenler için verilerin dağılım yapısına göre ortalama (+/- standart sapma) ya da median (min-max), kategorik değişkenler içinse sayı (n) ve yüzde (%) değeri verildi.

Bulgular

Bu çalışmaya üst GİS kanama tanısıyla merkezimize başvuran ve tedavi edilen toplam 300 hasta alındı. Hastaların demografik ve klinik verileri Tablo-I'de özetlenmiştir. Olguların %63'ü (n:189) erkek ve %37'si (n:111) kadındır. Hastaların ortalama yaşı 61,80±17,18 iken erkek olguların ortalama yaşı 59,11±16,43, kadın olguların ortalama yaşı 65,82±17,69 bulundu.

Hastaların başvuru şikâyetleri değerlendirildiğinde, en sık başvuru nedeni olarak melena saptandı. Hastaların %37'sinin (n:111) melena, %29'unun (n:87) hematemez ve melena, %28,7'sinin (n:86) hematamez, %3,3'ünün (n:10) hematokezya, %2'sinin (n:6) ise sadece baş dönmesi şikâyeti ile hastaneye başvurduğu saptandı.

Hastalar kanama riskini arttıran ilaç kullanımları açısından değerlendirildiğinde ise toplam 300 hastadan %23,3'ünün (n:70) ASA, %22,3'ünün (n:67) NSAİİ, %10'unun (n:30) antikoagulan, %7,3'ünün (n:22) klopidogrel, %1'inin (n:3) steroid kullandığı saptandı.

Komorbid hastalıklar yönünden değerlendirildiğinde sırasıyla hastaların %42,7'sinde (n:128) hipertansiyon, %26'sında (n:78) karaciğer hastalığı, %23,7'sinde (n:71) kardiyak hastalık, %22,7'sinde (n:68) diyabet, %17,7'sinde (n:53) malignite, %9'unda (n:27) nörolojik hastalık, %6'sında (n:18) renal hastalık, %4,7'sinde (n:14) hematolojik hastalık, %4'ünde (n:12) solunum yolu hastalığı, %3,7'sinde (n:11) romatolojik hastalık ve %2,3'ünde (n:7) tiroid hastalığı saptandı.

Üst Gastrointestinal Sistem Kanaması

Tablo I. Üst gastrointestinal sistem kanaması olan hastaların demografik ve klinik verileri

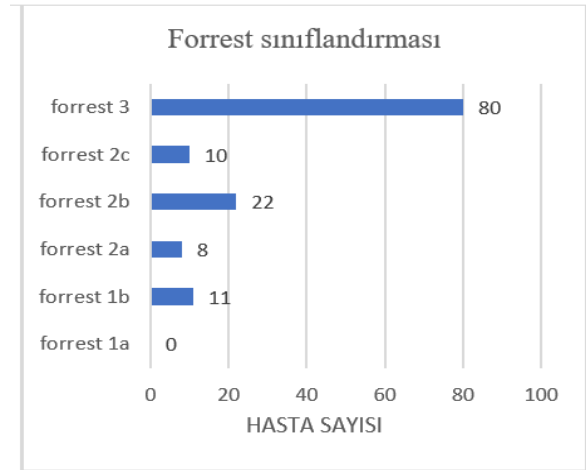
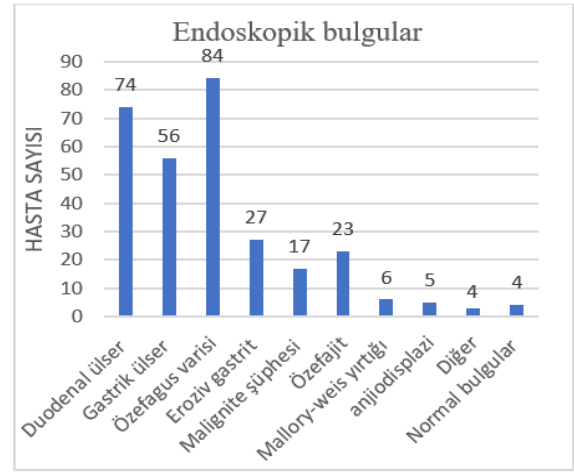
Değişkenler	Sayı
Toplam vaka	300
Erkek (%)	189 (%63)
Kadın (%)	111 (%37)
Yaş ortalaması	61,80 ±17,18
Erkek	59,11 ±16,43
Kadın	65,82 ±17,69
Yaş Grupları	
18-59	114 (%38)
60-79	138 (%46)
≥80	48 (%16)
Vital Bulgular ve Hemogram	
Nabız (dk)	88±17,7
Sistolik Kan Basıncı (mmHg)	110±23,0
Diastolik Kan Basıncı (mmHg)	65,5±12,3
Hemoglobin (gr/dl)	9,4±2,5
Hematokrit (%)	28,5±7,4
Başvuru Şikâyeti	
Melena	111 (%37)
Hematemez+Melena	87 (%29)
Hematemez	86 (%28,7)
Hematokezya	10 (%3,3)
Baş Dönmesi, Bayılma Hissi	6 (%2)
Ek Hastalık	
Hipertansiyon	128 (%42,7)
Karaciğer hastalık	78 (%26)
Kardiyak hastalık	71 (%23,7)
Dişabet	68 (%22,7)
Malignite	53 (%17,7)
İlaç Kullanımı	
ASA	70 (%23,3)
NSAİİ	67 (%22,3)
Antikoagulan	30 (%10)
Klopidogrel	22 (%7,3)
Steroid	3 (%1)

NSAİİ: Nonsteroid antiinflatuar ilaçlar; ASA: Asetil salisilik asit

Olguların endoskopi yapılma zamanları değerlendirildiğinde %68,3'üne (n:205) ilk 24 saatte, %31,7'sine (n:95) 24 saat geçtikten sonra endoskopi yapıldığı saptandı. Hastaların %35,7'sinde (n:107) daha önce tanısı konulmuş bir GİS kanama öyküsü mevcut iken, %64,3'ünde (n:193) herhangi bir GİS kanama öyküsü bulunmamaktaydı.

Hastaların başvuru anındaki vital değerleri değerlendirildiğinde sistolik tansiyon ortalama değeri 110±23,0 mmHg, diastolik tansiyon ortalama değeri 65,5±12,3 mmHg, ortalama nabız sayısı 88±17,7/dk olarak saptandı. Hastaların %27,3'ünde (n: 82) taşikardi, %9,3'ünde (n:28) hipotansiyon, %6,3'ünde (n:19) şok tablosu saptandı. Hastaların %18,3'ünde (n:55) ise normal vital bulgular saptandı. Hemoglobin (Hgb) ve hematokrit (Htc) değerleri incelendiğinde ortalama değerler sırasıyla 9,4±2,5 gr/dl ve %28,5±7,4 olarak saptandı.

Hastaların endoskopik bulguları Şekil-1'de verildi. Hastalar endoskopik bulgular açısından değerlendirildiğinde %43,4'ünde (n:130) peptik ülser (%24,7'sinde duodenal ülser; %18,7'sinde mide ülseri), %28'inde (n:84) gastroözofajial varis, %9'unda (n:27) gastrit, %7,7'sinde (n:23) özofajit/özofagus ülseri, %5,7'sinde (n:17) malign ülser ya da kitile, %2'sinde (n:6) Mallory-Weis yırtığı, %1,7'sinde (n:5) anjiodisplazi, %1,3'ünde (n:4) ise diğer endoskopik bulgular (divertikül, vs.) saptandı. Peptik ülseri saptanan 131 olgunun Forrest Sınıflaması değerlendirildiğinde olguların %8,3'ü (n:11) evre 1B; %6,1'i (n:8) evre 2A; %16,7'si (n:22) evre 2B; %7,6'sı (n:10) evre 2C ve %61'i (n:80) evre 3 olarak saptandı.



Şekil 1:

Üst gastrointestinal sistem kanaması olan hastaların endoskopik bulguları

Hastaların 82,3'üne (n:247) eritrosit süspansiyon (ES) transfüzyonu yapıldığı saptandı. Medyan ES transfüzyon sayısı 2 ünite (min:0, max:14) olarak bulundu. Hastaların %72,3'üne (n:217) 1-5 ünite; %10'una (n:30) 6 ve daha fazla ES replasmanı yapıldığı saptandı.

Hastaların medyan yatış süresi 4 gün (min:0, max:42) olarak bulundu. Hastaların %29,3'ü (n:88) 1-5 gün arasında, %22,7'si (n:68) 6-10 gün arasında, %14,7'si (n:44) 10 günden fazla süre hastanede yatırılarak tedavi edildiği saptandı. Olguların %95'i (n: 285) şifa ile taburcu olurken, %5'i (n:15) vefat etmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Üst GİS kanama en sık acile başvuru şikayetlerinden biridir. Bu hastaların uygun bir şekilde tedavisi morbidite ve mortaliteyi en aza indirmek için gereklidir. Üst GİS kanama tedavisinde teknolojik gelişmelere bağlı olarak son yıllarda daha etkin tedaviler uygulanmaktadır. Bu nedenle etyopatogeneze rol oynayan faktörlerin iyi tanımlanması tedavi seçiminde önemli bir yer tutmaktadır. Bu çalışmanın amacı kliniğimize üst GİS kanama şikâyeti ile başvuran hastaların demografik ve klinik özelliklerini değerlendirmektir.

Son yapılan çalışmalar incelendiğinde üst GİS kanama ile başvuran hastaların ortalama yaşı 50-70 yaş arasında olmakla birlikte ileri yaşta daha sık görülmektedir⁶⁻⁸. 2018 yılında Amerika'da yapılan retrospektif bir çalışmada hastaların %58'inin yaşı 65 yaşın üzerinde ve %55'i erkek olarak saptanmıştır⁹. Çalışmamızdaki hastaların yaş ortalaması ve cinsiyet dağılımları literatürdeki çalışmalarla uyumlu saptandı. Yapılan çalışmalarda üst GİS kanaması olan hastaların en sık başvuru şikâyeti olarak melena saptanmıştır^{6,10}. Çalışmamızda da en sık hastaneye başvuru nedeni melena iken ikinci sıklıkla başvuru nedeni melena ile birlikte olan hematamezdi.

NSAİİ, ASA, steroid ve oral antikoagulan gibi ilaçların kullanımı üst GİS kanaması etiolojisinde önemli bir yer teşkil etmektedir. İleri yaş ile birlikte ASA, NSAİİ ve buna benzer ilaçların verildiği hastalıkların sıklığının artması, üst GİS kanama sıklığını arttıran en önemli etkenlerin başında gelmektedir^{11,12}. Çalışmamızda hastaların yarısından fazlası sayılan ilaçlardan kullanılmaktaydı. Üst GİS kanaması ile ilgili yapılan çalışmalar değerlendirildiği zaman kanamaya eğilim yaratan ilaç kullanımı bizim çalışmamızdakine benzer oranda bulunmuştur^{2,6}.

Üst GİS kanaması olan hastalarda başvuru anındaki laboratuvar testleri değerlendirildiğinde anemiye sık rastlanılmaktadır. Son yapılan çalışmalarda üst GİS kanaması ile başvuran hastaların ortalama hemoglobin değeri 10 g/dl'nin altında bulunmuştur^{13,14}. Çalışmamızdaki hastaların başvuru hemoglobin değeri literatürdeki yayınlara benzer şekilde 10 g/dl'nin altında bulunmuştur. Önceki çalışmalara bakıldığında ise yurt dışında üst GİS kanaması nedeniyle yatırılarak tedavi edilen hastaların %33-53'üne transfüzyon yapıldığı; Türkiye'de yapılan bir çalışmada ise %75 oranında transfüzyon gereksinimi olduğu görülmüştür^{2,13,14}. Çalışmamızda hastaların %82,3'üne ES transfüzyonu

yapılmıştır. Transfüzyon oranlarımızın yüksek olmasının sebebinin, hastanemizin üçüncü basamak bir sevk hastanesi olması ve gelen vakaların komorbid durumlarının fazlalığı ve klinik durumlarının daha ciddi olması ile ilişkili olduğu düşünüldü.

ÖGD, üst GİS kanamasında en etkili tanı ve tedavi yöntemlerinin başında gelmektedir. Literatüre bakıldığında üst GİS kanamasının en sık nedeninin peptik ülser olduğu görülmektedir^{8,9,15,16}. Çalışmamızda da literatüre benzer şekilde üst GİS kanamasının en sık nedeni peptik ülser olarak saptanırken, malignite ve varis kanamasının literatürde görüldüğünden daha fazla oranda görüldüğü saptanmıştır. Bu durum üçüncü basamak sevk hastanesi olmamız nedeniyle tarafımıza yönlendirilen vakaların daha komplike olması ile açıklanabilir. ÖGD, üst GİS kanamalarında lezyonları bulmak ve tanımlamak için yüksek bir duyarlılığa ve özgüllüğe sahiptir. Ek olarak, bir kanama lezyonu belirlendikten sonra, terapötik endoskopi akut hemostaz sağlayabilir ve çoğu hastada tekrarlayan kanamayı önleyebilir. Akut üst GİS kanaması olan çoğu hasta için erken endoskopi (24 saat içinde) önerilmekle birlikte, erken endoskopinin mortalite ve morbidite üzerine etkileri tam olarak aydınlatılmamıştır^{17,18}. Çalışmamızda literatür ile uyumlu olarak hastaların %68,3 (n:205)'üne ilk 24 saatte endoskopi yapılmıştır.

Üst GİS kanama tanısıyla hastaneye yatırılan vakaların klinik durumunun şiddeti, ek hastalık varlığı, uygulanan tedaviler, ülkelerin sağlık sistemleri gibi nedenler yatış sürelerini etkileyebilmektedir. Son yapılan çalışmalarda hastaların hastanedeki yatış süreleri ortalama 4-6 gün olmakla birlikte hastaların eşlik eden komorbid durumlarına bağlı olarak farklılıklar göstermektedir^{6,19}. Çalışmamızda ortalama yatış süresi 5,3 gün saptanmış olup literatürdeki diğer çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Akut üst GİS kanaması en sık görülen mortalite ve morbidite nedenlerinden olup son yıllarda geliştirilen tanı ve tedavi yöntemlerine rağmen mortalite oranı % 2-10 civarında seyreden acil bir tıbbi durumdur¹⁷. Çalışmamızdaki hastaların mortalite oranı %5 (n:15)'dir.

Sonuç olarak, üst GİS kanamaları teknolojik gelişmelere rağmen mortalitesi yüksek acil bir durumdur. Bu çalışmada peptik ülser, üst GİS kanamalarının en sık sebebi olarak bulundu. İleri yaş, NSAİİ ve ASA kullanımı üst GİS kanama gelişiminde önemli risk faktörleri olarak saptanmıştır. Özellikle ileri yaş ve ek hastalık nedeniyle NSAİİ ve ASA kullanan riskli hastalarda GİS kanama açısından dikkatli olunmalı ve gerekli durumlarda gastroprotetktif tedavi verilmelidir.

Etik Kurul Onay Bilgisi:

Onaylayan Kurul: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu.

Onay Tarihi: 20.02.2018

Karar No: 2018 – 04/26

Kaynaklar

1. Tham J, Stanley A. Clinical utility of pre-endoscopy risk scores in upper gastrointestinal bleeding. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol* 2019;13(12):1161–7.
2. Hearnshaw SA, Logan RFA, Lowe D, Travis SPL, Murphy MF, Palmer KR. Acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: patient characteristics, diagnoses and outcomes in the 2007 UK audit. *Gut* 2011;60(10):1327–35.
3. Dutta AK, Chacko A, Balekuduru A, Sahu MK, Gangadharan SK. Time trends in epidemiology of peptic ulcer disease in India over two decades. *Indian J Gastroenterol* 2012;31(3):111–5.
4. Cappell MS, Friedel D. Initial management of acute upper gastrointestinal bleeding: from initial evaluation up to gastrointestinal endoscopy. *Med Clin North Am* 2008;92(3):491–509, xi.
5. Barkun AN, Almadi M, Kuipers EJ, et al. Management of Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: Guideline Recommendations From the International Consensus Group. *Annals of Internal Medicine* 2019;171(11):805–22.
6. Okutur SK, Alkim C, Bes C, et al. Akut üst gastrointestinal sistem kanamaları: 230 olgunun analizi. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi* 2007;6(1):30–6.
7. Robertson M, Majumdar A, Boyapati R, et al. Risk stratification in acute upper GI bleeding: comparison of the AIMS65 score with the Glasgow-Blatchford and Rockall scoring systems. *Gastrointest Endosc* 2016;83(6):1151–60.
8. Zaltman C, Souza HSP de, Castro MEC, Sobral M de FS, Dias PCP, Lemos V. Upper gastrointestinal bleeding in a Brazilian hospital: a retrospective study of endoscopic records. *Arq Gastroenterol* 2002;39(2):74–80.
9. Wuerth BA, Rockey DC. Changing Epidemiology of Upper Gastrointestinal Hemorrhage in the Last Decade: A Nationwide Analysis. *Dig Dis Sci* 2018;63(5):1286–93.
10. Boonpongmanee S, Fleischer DE, Pezzullo JC, et al. The frequency of peptic ulcer as a cause of upper-GI bleeding is exaggerated. *Gastrointest Endosc* 2004;59(7):788–94.
11. Gralnek IM, Dumonceau J-M, Kuipers EJ, et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy* 2015;47(10):a1–46.
12. Gürel S, İmadoğlu O. Varis ve Malignite Dışı Üst Gastrointestinal Sistem Kanamalarının Değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakóltesi Dergisi* 2004;30(2):87–91.
13. Restellini S, Kherad O, Jairath V, Martel M, Barkun AN. Red blood cell transfusion is associated with increased rebleeding in patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Aliment Pharmacol Ther* 2013;37(3):316–22.
14. Gencay M, Mavis O, Ozgur R, Ozsiginan ZT, Arici G. Analysis of 148 Cases with Upper Gastrointestinal Bleeding. *Okmeydani Medical Journal* 2011;27(3):130–7.
15. Stanley AJ, Laine L, Dalton HR, et al. Comparison of risk scoring systems for patients presenting with upper gastrointestinal bleeding: international multicentre prospective study. *BMJ [Internet]* 2017 [cited 2020 May 1];356. Available from: <https://www.bmj.com/content/356/bmj.i6432>
16. Wang C-H, Chen Y-W, Young Y-R, Yang C-J, Chen I-C. A prospective comparison of 3 scoring systems in upper gastrointestinal bleeding. *Am J Emerg Med* 2013;31(5):775–8.
17. Sarin N, Monga N, Adams PC. Time to endoscopy and outcomes in upper gastrointestinal bleeding. *Can J Gastroenterol* 2009;23(7):489–93.
18. Lau JYW, Yu Y, Tang RSY, et al. Timing of Endoscopy for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. *N Engl J Med* 2020;382(14):1299–308.
19. Kim JJ, Sheibani S, Park S, Buxbaum J, Laine L. Causes of bleeding and outcomes in patients hospitalized with upper gastrointestinal bleeding. *J Clin Gastroenterol* 2014;48(2):113–8.

